

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局(43) 国際公開日
2005年6月23日 (23.06.2005)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2005/057027 A1

(51) 国際特許分類:

F16C 11/04, 11/10

(21) 国際出願番号:

PCT/JP2004/018475

(22) 国際出願日:

2004年12月10日 (10.12.2004)

(25) 国際出願の言語:

日本語

(26) 国際公開の言語:

日本語

(30) 優先権データ:

特願2003-413054

2003年12月11日 (11.12.2003) JP

(71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): 三菱製鋼株式会社 (MITSUBISHI STEEL MFG. CO., LTD.) [JP/JP]; 〒1048550 東京都中央区晴海三丁目2番22号 Tokyo (JP).

(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人(米国についてのみ): 佐藤 均 (SATO, Hitoshi) [JP/JP]; 〒1048550 東京都中央区晴海三丁目2番22号 三菱製鋼株式会社内 Tokyo (JP). 日向野 栄 (HIGANO, Sakae) [JP/JP]; 〒1048550 東京都中央区晴海三丁目2番22号 三菱製鋼株式会社内 Tokyo (JP).

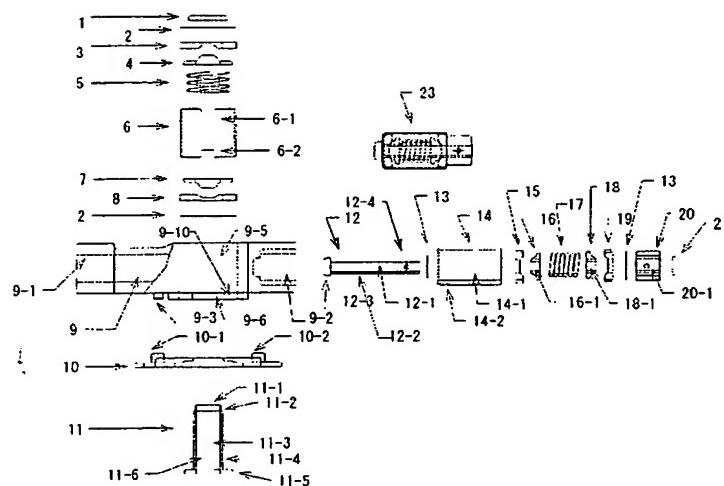
(74) 代理人: 酒井 正己, 外 (SAKAI, Masami et al.); 〒1070052 東京都港区赤坂4丁目13番5号赤坂オフィスハイツ Tokyo (JP).

(81) 指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT,

(続葉有)

(54) Title: TWO-SHAFT HINGE MECHANISM ENABLING HARNESS WIRING

(54) 発明の名称: ハーネス配線が可能な2軸ヒンジ機構



WO 2005/057027 A1

(57) Abstract: [PROBLEMS] To provide a two-shaft hinge mechanism component enabling harness wiring and having a structure enabling durability, reduction in size, reduction in weight, and rotation regulatory mechanism of devices requiring smaller size, more lightweight, and new functions such as portable telephones, notebook computers, remote controls. [MEANS FOR SOLVING PROBLEMS] A two-shaft structure hinge having a structure in which helical springs (5, 17), a projection/recess cam, and crimping parts are passed on a rotary shaft (11) and an open/close shaft (12), assembled into a rotary-shaft and open/close shaft torque unit section, and attached to a hinge housing (9) is provided. An open/close torque unit is disposed on the left or right side of the hinge housing. The rotary shaft (11) is a hollow pipe-shaped shaft, thereby facilitating harness (thin wires) wiring work. The torque units are provided for the rotary and open/close shafts separately, thus ensuring stable torque and click, improved durability, easy part assembling, small size and lightweight thanks to reduction in the number of parts, and a space thanks to concentrated arrangement of the parts.

(57) 要約: 【課題】 より小型化、軽量化、新機能の要求される携帯電話、ノートパソコン、リモコンにおいて、耐久性、小型化、軽量化、回転規制機構を可能にする構成としたハーネス配線が可能な2軸ヒンジ機構部品を提供する。

(続葉有)